

Ref. 1

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

G07F 7/10

G07B 15/00 G06F 17/60

## [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99816544.1

[43]公开日 2002 年 4 月 24 日

[11]公开号 CN 1346481A

[22]申请日 1999.4.7 [21]申请号 99816544.1

[86]国际申请 PCT/CH99/00142 1999.4.7

[87]国际公布 WO00/62260 德 2000.10.19

[85]进入国家阶段日期 2001.10.8

[71]申请人 瑞士电信移动电话公司

地址 瑞士伯恩

[72]发明人 R·里特 E·劳珀

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

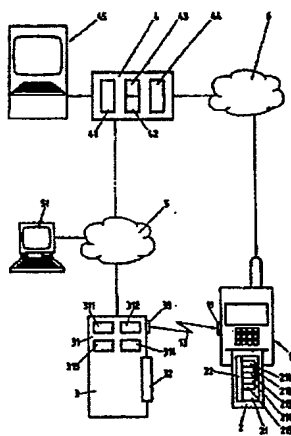
代理人 郑立柱 张志醒

权利要求书 5 页 说明书 10 页 附图页数 1 页

[54]发明名称 入场票订购、装载和使用的方法和系统

[57]摘要

用于订购、装载和使用入场票进入入场检查服务装置(3)的方法和系统,在其中通过传送经过订购渠道的订购信息将入场票从预定中心(4)订购,其中订购信息包括移动通信终端机(1)的呼叫号码,将被订购的入场票经过移动网络(6)传送给移动通信终端机和在那里存储在存储模块(21)上。在这个存储模块(21)和上述服务装置(3)的阅读装置(31)之间的数据交换是经过无接触接口(13)进行的。关于上述通信终端机(1)使用者入场权利的裁决是在考虑包括在上述入场票上的票信息情况下,特别是在数字标志的票号码或者具有关于有关服务装置说明的情况下,例如是在阅读装置(31)或者在通信终端机(1)上作出的和对应于裁决通过与上述阅读装置相连接入场装置(32)允许或者禁止使用者进入服务装置(3)。



ISSN 1008-4274

# 权 利 要 求 书

1. 订购、装载和使用入场票以进入入场检查服务装置(3)的方法, 这种方法包括以下步骤:

- 5 - 从预定中心(4)订购至少一个入场票通过将订购信息经过订购渠道传送给上述预定中心(4), 其中订购信息包括移动通信终端机(1)的呼叫号码,
- 将订购的入场票经过移动网络(6)传送给通信终端机(1), 上述呼叫号码是属于这个通信终端机的,
- 10 - 将被接收的入场票存储在上述通信终端机(1)的存储模块(21)中,
- 在存储模块(21)和上述服务装置(3)的阅读装置(31)之间的数据交换是经过无接触接口(13)进行的,
- 考虑包括上述入场票的入场信息情况下作出关于上述通信终端机(1)使用者的入场权利的裁决, 和
- 15 - 对应于所作出的裁决, 允许或者拒绝使用者通过与上述阅读装置相连接的进入装置(32)进入上述服务装置(3)。

2. 按照权利要求1的方法, 其特征为, 上述入场票各自包括具有数字标志的票号码, 将存储在上述存储模块(21)中的入场票传输给上述阅读装置(31), 由上述预定中心(4)将入场数据传输给上述阅读装置(31), 和关于入场权利的裁决是在考虑这些入场数据和通过检查上述标志情况下作出的。

3. 按照权利要求1的方法, 其特征为, 上述入场票包括关于至少一个入场检查服务装置(3)的票信息, 关于入场权利的裁决是考虑到这些票信息情况下作出的和当肯定的裁决时将存储在存储模块(21)中的入场票作废。

4. 按照权利要求3的方法, 其特征为, 将上述票信息传输给上述阅读装置(31)和在阅读装置(31)中作出裁决。

5. 按照权利要求3的方法, 其特征为,

上述阅读装置 (31) 将仪器识别传输给上述通信终端机 (1), 在这个通信终端机 (1) 上的裁决是在附加考虑上述仪器识别情况下作出的和将这个裁决结果传输给上述阅读装置 (31)。

6. 按照权利要求 1 至 5 之一的方法,

5 其特征为,

至少一些入场票是属于一个确定的使用者的和在关于裁决入场权利时检查是否有关的一些入场票是属于这个使用者的, 这个使用者是通过存储在上述存储模块 (21) 中的使用者识别进行识别的。

7. 按照权利要求 1 至 6 之一的方法,

10 其特征为,

上述阅读装置 (31) 将数字标志的仪器识别传输给上述通信终端机 (1) 和借助于这个仪器识别在通信终端机 (1) 中证实上述阅读装置 (31), 将被存储在存储模块 (21) 中的数据传输给阅读装置 (31) 之前。

15 8. 按照权利要求 7 的方法,

其特征为,

在肯定证实上述阅读装置 (31) 之后将存储在上述存储模块 (21) 中具有数字标志的使用者识别传输给上述阅读装置 (31) 和上述阅读装置 (31) 借助于这个使用者识别证实上述通信终端机 (1) 的使用者。

20

9. 按照权利要求 1 至 8 之一的方法,

其特征为,

在作出肯定的裁决上述阅读装置 (31) 之后将入场确认传输给上述存储模块 (21)。

25 10. 按照权利要求 1 至 9 之一的方法,

其特征为,

上述无接触接口 (13) 是通过上述阅读装置 (31) 供应能量的。

11. 用于订购、装载和使用入场票的系统, 这包括移动网络 (6), 在其上很多使用者可以借助上述移动通信终端机 (1) 进行通信和与这个移动网络 (6) 连接至少一个预定中心 (4) 和这个系统包括入场检查服务装置 (3), 使用上述入场票进入这些服务装置 (3),

30

其特征为,

上述预定中心(4)包括订购模块(41), 这个经过订购渠道接受具有入场票订购信息的订购, 其中订购信息包括上述通信终端机(1)的呼叫号码,

5 上述预定中心(4)包括传送模块(44), 这个将订购的入场票经过移动网络(6)传送给通信终端机(1), 上述呼叫号码是属于这个通信终端机的,

上述通信终端机(1)包括装载模块(211), 这个将被接收的入场票存储在上述通信终端机(1)的存储模块(21)中,

10 具有阅读装置(31)的上述服务装置(3)包括经过无接触接口(13)进行数据交换的无线电收发机(33),

上述通信终端机(1)包括通信模块(212), 通信模块借助于无线电收发机(11)经过上述无接触接口(13)将在上述存储模块(21)和上述阅读装置(31)之间的数据进行交换,

15 系统包括裁决模块(213, 312), 这些在考虑包括在上述入场票中的票信息情况下作出关于上述通信终端机(1)使用者入场权利的裁决, 和

上述阅读装置(31), 是与入场装置(32)相连的, 入场装置对应于所作出的裁决允许或者禁止上述使用者进入上述服务装置(3)。

12. 按照权利要求 11 的系统,

20 其特征为,

上述入场票各自包括具有数字标志的一个票号码, 上述预定中心(4)包括具有被存储的入场数据的表格(43), 上述预定中心(4)经过无线通信网络(5)与上述阅读装置(31)相连接, 上述预定中心(4)包括现实化模块(42), 这个将上述入场数据经过上述无线通信网络(5)传输给上述阅读装置(31)和上述裁决模块(312)位于上述阅读装置(31)中和在考虑上述入场数据和通过检查上述标志情况下作出关于入场权利的裁决。

13. 按照权利要求 12 的系统,

其特征为,

30 上述入场票包括关于至少一个入场检查服务装置(3)的票信息, 上述裁决模块(213, 312)在考虑这些票信息情况下作出关于入场权利的裁决和上述通信终端机(1)包括作废模块(214), 这个当肯定

的裁决时将存储在存储模块(21)中的入场票作废。

14. 按照权利要求13的系统,

其特征为,

上述裁决模块(312)位于上述阅读装置(31)中。

5 15. 按照权利要求13的方法,

其特征为,

上述阅读装置(31)包括识别模块(314), 这个将仪器识别传输  
给上述通信终端机(1), 上述裁决模块(213)位于上述通信终端机  
(1)中和上述裁决模块(312)在附加考虑上述仪器识别情况下作出  
10 关于入场权利的裁决和将这个裁决结果各自传输给上述阅读装置  
(31)。

16. 按照权利要求11至15之一的系统,

其特征为,

至少一些入场票包括一个使用者识别, 上述存储模块(21)包括使  
15 用者识别和上述裁决模块(213, 312)在裁决关于入场权利时检查是  
否有关入场票的使用者识别与在上述存储模块(21)上的使用者识别  
一致。

17. 按照权利要求11至16之一的系统,

其特征为,

20 上述阅读装置(31)包括识别模块(314), 这个将数字标志的仪  
器识别传输给上述通信终端机(1)和上述通信终端机(1)包括第一  
个证实模块(215), 这个借助于这个仪器识别证实上述阅读装置  
(31)。

18. 按照权利要求17的系统,

25 其特征为,

上述存储模块(21)包括使用者识别, 上述第一个证实模块(215)  
在肯定证实上述阅读装置(31)之后将具有数字标志的被存储的使用  
者识别传输给上述阅读装置(31)和上述阅读装置(31)包括第二个  
证实模块(311), 这个借助于这个使用者识别证实上述通信终端机  
30 (1)。

19. 按照权利要求11至18之一的系统,

其特征为,

上述阅读装置(31)包括确认模块(313), 这个当作出肯定裁决之后将入场确认传输给上述存储模块(21)。

20. 按照权利要求 11 至 19 之一的系统,  
其特征为,

5 上述无接触接口(13)是通过上述阅读装置(31)供应能量的。

## 说明书

## 入场票定购、装载和使用的方法和系统

5 本发明涉及到用于定购、装载和使用入场票进入入场检查服务装置的方法和系统。

10 一般来说定购入场票的方法和系统是借助于移动或者固定安装的电话机打电话给预定中心进行的，例如预定中心借助于关于集会和/或演出的通话的菜单引导通知感兴趣的顾客和由顾客经过其电话机选择键接受入场票的预定，或者定购。将预定和定购典型地存储在数据库中和例如继续传送给有关的主办者，主办者准备好顾客取回所希望的入场票，或者将所希望的入场票直接用邮件寄给顾客，此时结算可以通过被送交的收据在取票时用现金，或者用电话进行结算。这种方法和系统的缺点在于，定购和入场票送交给顾客之间例如要经过很长的时间，或者被定购的入场票不能肯定被取走。

15 已知用于入场检查服务装置的自动入场检查的系统和方法，例如公用的传送装置，被保护的建筑物，房间或者集会场所，在其中典型地使用可以阅读入场票的阅读机和将阅读机与入场装置相连接的，这种入场装置是从入场票读出的信息基础上自动打开门或者柜子和将有关入场检查服务装置的入口打开。特别是在被保护的建筑物或者工作位置，在其上连接了具有进入检查的工作时间测量，已知也使用私人芯片卡，将芯片卡用于证实人员和与之相连接的自动进入检查。一般来说这种私人芯片卡当然只是针对这种专门用途设计的和因此被存储的与私人有关的数据和应用专门的数据原则上是很少改变的。

20 在专利文献 DE4301039C2 中叙述了用于管理共同使用的汽车的一种系统，这是将上面叙述的电话预定和用私人芯片卡的入场检查组合在一起。在系统中按照 DE4391039C2 顾客与中心用电话说清了预定。具有预定程序的计算机将对应于预定顾客的预定数据借助于调制解调器经过电话网进行传送和从具有无绳电话的固定站传送到汽车上，在那里将其存储。顾客具有芯片卡，将其顾客号码或者译成密码的编码  
30 存储在芯片卡上。将芯片卡装入便携式红外线手机上，这个手机可以与汽车上的汽车计算机进行通信。进入权利是通过交换和事故数的密码决定的和必要时打开汽车门。在汽车内部将芯片卡插入卡片阅读机

和借助于被存储的预定数据检查行驶权利。按照 DE4301039C2 在系统中使用芯片卡作为入场票是这样设计的，只可以针对这种用途将芯片卡使用作为入场票。

5 本发明的任务是建议一种新的方法和新的系统用于订购、装载和使用入场票进入入场检查装置，特别是这可以柔性地使用在各种入场检查服务装置上。

按照本发明这个目的特别是通过独立的权利要求特征达到的。此外其他有益的实施例是从从属权利要求和叙述中得出的。

10 这个目的特别是通过本发明是这样达到的，进入到入场检查服务装置，例如公用的运输装置，被保护的建筑物，房间或者集会场所的入场票是将经过订购渠道的订购信息，将经过各种可能的订购渠道的订购信息传送给预定中心订购的，此时订购信息包括移动通信终端机的呼叫号码，例如此时移动通信终端机是移动无线电话或者是具有移动网络的适当通信模块的膝上型 - 或者掌上型电脑，将订购入场票经  
15 过移动网络，例如 GSM - 或者 UMTS - 网络，传输到通信终端机上，上述呼叫号码是附加在通信终端机上的，将被接收的入场票存储在上述通信终端机的存储模块中，例如芯片卡特别是 SIM - 卡（用户识别模块）上，在存储模块和上述服务装置的阅读装置之间的数据交换是经过无接触接口进行的，例如红外接口，例如高速红外（HSIR）接口或者  
20 IrDA 接口（红外数据协会），电感接口，例如无线电频率识别（RFID）接口，家用 RP（无线电频率）接口，数字欧洲无绳无线通信（DECT）接口或者另外的无绳通信系统（CTS）接口，或者高频无线接口，例如所谓的“蓝牙接口”，裁决关于上述通信终端机使用者入场权利是考虑包括在上述入场票中的入场票信息情况下作出的和对应于所作出的  
25 裁决通过与上述阅读装置连接的入场装置允许或者禁止使用者进入有关服务装置。这种处理的优点在于，可以经过各种订购渠道订购各种入场检查服务装置的入场票，例如文字的，用固定安装电话打电话的或者用上述移动通信终端机的，借助于输入终端或者借助于私人的通信终端机，例如经过因特网，和与被使用的订购渠道无关和与订购者  
30 订购的入场票无关地将入场票装入移动通信终端机的存储模块中，专用的呼叫号码是属于这个移动通信终端机的，借助于这个移动通信终端机有关的使用者不需要其他费用和不需要时间延迟就可以访问有关



的入场检查服务装置。

5 在一个实施变型中入场票各自包括一个票号码，这个具有数字标志，将存储在存储模块中的入场票传输给上述阅读装置，从上述预定中心将入场数据传输给上述阅读装置和关于入场权利的裁决是考虑这些入场数据情况下和通过检查上述标志作出的。这个实施变型的优点是，如果入场票的数据结构可以简单地保存和如果应该将处理入场票进入服务装置的阅读装置的迂回路线进行转移时。任何情况下其缺点在于服务装置的阅读装置必须由预定中心提供现实的入场数据，这样在服务装置的阅读装置与预定中心之间需要一个通信连接。

10 在一个另外的实施变型中入场票包括关于至少一个入场检查服务装置的入场票信息，例如识别一个剧院或者一个体育馆，活动的日期，或者是体育项目，关于入场权利的裁决是考虑到这些入场票信息情况下作出的，和当肯定裁决时将存储在存储模块中的入场票作废。这种变型的优点在于，入场检查服务装置不需要将入场数据现实化和因此  
15 可以不需要独立建立通信连接。

在最后的实施变型的第一个子变型中将入场票信息传输给上述阅读装置和关于有关使用者入场权利的裁决是在这个阅读装置中作出的。在最后实施变型的第二个子变型中阅读装置将一个明确的仪器识别传输给有关的通信终端机，关于有关使用者入场权利的裁决是在这个通信终端机上附加考虑上述仪器识别情况下作出的和将这个裁决结果传输给上述阅读装置。第二个子变型特别是有益的，如果入场检查  
20 服务装置的阅读装置可以尽可能简单地构成，特别是阅读装置没有网状连接。

25 在一个实施变型中至少将一些入场票分配给一个确定的顾客和当关于入场权利的裁决时检查是否有关一些入场票是分配给这个顾客的，顾客是通过存储在存储模块中的顾客识别进行识别的。

30 在一个实施变型中阅读装置将数字标志明确的仪器识别传输给通信终端机和将存储在存储模块上的数据传输给阅读装置之前，借助于在通信终端机上的这个仪器识别证实这个使用者。这有特殊的优点，入场票不会被没有权利的阅读装置接受，或者作废。

在一个实施变型中当阅读装置肯定的证实之后将存储在存储模块中的具有数字标志的使用者识别传输给上述阅读装置和阅读装置借助

于使用者识别证实上述通信终端机的使用者。

在一个实施变型中被阅读装置作出肯定裁决之后将涉及到成功入场的入场确认传输给上述存储模块。这个的优点是，有关使用者借助于这个入场确认在以后的时间点上可以证明进入有关的服务装置。

5 在一个实施变型中上述不接触接口的能量，例如借助于电感，是通过上述阅读装置供应的。这有特殊的优点，即使关闭通信终端机也可以进行存储模块和阅读装置之间的数据交换。

除了按照本发明方法以外本发明还涉及到适合于实施本方法的系统。

10 下面借助于一个例子叙述实施本发明的方法。实施例是通过唯一附图叙述的，附图：

表示了通信终端机的框图，通信终端机通过移动网络可以与预定中心连接和可以经过无接触接口与入场检查服务装置的阅读装置进行通信。

15 一个感兴趣的顾客将经过各种订购渠道的订购信息进行传送可以订购各种入场检查服务装置 3 的入场票，如公用的运输装置，集会建筑物（例如剧院或者歌剧院），集会房间（例如电影院或者音乐厅），或者集会场所（例如展览馆或者体育馆）。参考号码 45 涉及到输入终端，这经过通信连接与预定中心 4 连接。专用的输入终端 45 可以分布  
20 在公用地点，例如公用电话亭（公用电话），购物中心，火车站或者公用的接近的地方，例如被很多人频繁光顾的和可以被感兴趣的顾客使用的地方。从预定中心 4 订购入场票。参考号码 51 涉及到私人的通信终端机，这经过无线通信网络 5，例如公用电话网或者因特网与预定中心 4 相连接和可以被感兴趣的顾客使用从预定中心 4 订购入场  
25 票。作为订购渠道的其他可能性在这里举例为也可以在预定中心 4 的经销商柜台上或者在专门销售机构的柜台上私人口头订购，打电话口头订购或者语言菜单引导或者用语音识别订购或者也可以写信订购或者借助于移动通信终端机 1 经过移动网络 6（例如逐字的或者借助于 SMS-或者 USSD-信号）订购，此时在口头或者文字的变型中通过预定  
30 中心 4 的典型数据的附加数据输入也有可能是必要的。由感兴趣的使用者传送给预定中心 4 的订购信息例如包括关于专门集会的说明，例如于 5 月 13 日 20 时在市剧院的戏剧首场演出，关于所希望的座位排

5 此外在每次定购时在定购信息中说明移动通信终端机的呼叫号码（至少），例如 MSISDN-号码（移动签署者 ISDN 号码），应该将定购的入场票装载在移动通信终端机中。

20 将入场票由预定中心 4 传送给通信发送机 1 例如是按照在专利文献 EP0689368B1 中叙述的 SICAP-方法进行的, 其中为了这个目的例如预定中心 4 具有短信息服务中心 (SMC-C, 短信息服务中心)。按照 SICAP-方法在所谓的 SMS-短信息中将附加在标准化数据附加部分的专用编码进行传输, 专用编码显示专门业务和例如借助于适合移动通信终端机的识别模块中的滤波器进行识别和对应于专用编码按照专用程序进行处理。但是也可以用其他的方法, 例如借助于 USSD-消息  
25 (无组织的辅助服务数据) 或者经过数据连接进行传输。

根据实施变型和/或应用入场票各自具有一个入场票号码，这个

例如具有数字标志，或者它们包括关于至少一个入场检查服务装置 3 的入场票信息，例如剧院或者体育场的识别和演出的，或者体育项目的日期，和必要时其他的附加信息，如预定的座位排或者座位号或者，特别是对于多次使用票，有效期或者有效周期以及必要时有权入场的数目。有益的是有关顾客（特别是）可以在其移动通信终端机 1 的显示屏上检查入场票的详细特点，如果他有物理的入场票时。例如入场票可以用小的应用程序的形式，所谓的 Java 程序装载在芯片卡 2 上，芯片卡可以处理这种 Java 程序（Java 是 SUN 微系统公司的注册商标）。专用的 Java 程序在作废时，这在后面叙述，例如可以自动消除。

移动通信终端机 1 的使用者用其移动通信终端机 1 接近入场检查服务装置 3 的阅读装置 31，对于入场检查服务装置 3 的阅读装置它具有存储在移动通信终端机 1 的存储模块 21 上的入场票。在下面的章节中将叙述在移动通信终端机 1 和入场检查服务装置 3 的阅读装置 31 之间的入场票检查过程的各种实施变型，所有经过移动通信终端机 1 和阅读装置 31 之间的无接触接口 13 的数据交换是共同的，为此将阅读装置 31 和移动通信终端机 1 构成为具有适当的无线电收发机 33，或者 11。这些无线电收发机 11，33 例如适合于红外接口，例如高速红外（HAIR）接口或者 IrDA 接口（红外数据协会），电感接口，例如无线电频率识别（RFID）接口或者家用 RF（无线电频率）接口，其中电感接口例如是用 13.56MHz 的频率操作的，数字欧洲无绳无线通信（DECT）接口或者其他无绳无线通信系统（CTS）接口，或者高频无线接口，例如所谓的“蓝牙接口”。根据无接触接口的种类可以将适合的无线电收发机集成在移动通信终端机 1 的壳体上或者集成在通信终端机 1 的识别模块 2 上。为了经过这个无接触接口 13 与阅读装置 31 进行数据交换移动通信终端机 1 具有一个通信模块 212，例如将这个构成为在移动通信终端机 1 识别模块 2 上的编程软件模块，例如识别模块是具有处理器 22 和存储模块 21 的 SIM-卡 2。在所有叙述的实施变型中关于移动通信终端机的有关使用者的入场权利的裁决是在裁决模块 213，312 中作出的，其中对应于所作出裁决的上述使用者通过与阅读装置 31 相连接的入场装置 32 允许或者禁止进入有关的入场检查服务装置 3，例如自动门或者柜子或者信号灯或者其他适当的装置。

在具有入场票的第一个实施变型中，这些票各自包括票号码，这

些例如是具有数字标志的,将存储在存储模块 21 中的入场票传输给阅读装置 31。阅读装置 31 从预定中心 4 的现实化模块 42 中,例如编程软件模块,用现实的入场数据供应,入场数据是存储在预定中心 4 的表格 43 中的。这些入场数据的传输是经过无线通信网络 5,例如固定网络,例如公用电话网,因特网,LAN(局域网)或者 WAN(广域网),或者移动网络进行的。具有现实入场数据的阅读装置 31 的供应例如是周期地或者通过阅读装置 31 的询问进行的。入场数据例如包括确定的票号码或者对于所有有关的入场检查服务装置 3 预定的入场票的附加的票信息。这种票信息例如包含关于确定的集会说明,如地点和时间,关于预定坐位的说明,如坐位号或者排,和必要时涉及到入场权利使用者的说明和/或识别信息。按照这第一个实施变型关于使用者入场权利的裁决是通过阅读装置 31 的裁决模块 312,例如编程软件模块,考虑到对应于有关票号码的入场数据和通过检查上述数字标志情况下作出的。在这个实施变型中例如将有权进入有关入场检查装置 3 的入场票可以通过存储在预定中心 4 的入场数据的现实化作废,例如将这些已经相应地通知给阅读装置 31。

在具有入场票的第二个实施变型中,这些票各自包括关于至少一个入场检查服务装置 3 的票信息,在裁决模块 213,312 中在考虑到这些入场信息情况下作出关于入场权利的裁决。在这第二个实施变型中移动通信终端机 1 各自包括一个作废模块 214,例如编程软件模块,例如在 SIM-卡 2 的存储模块 21 中,这在肯定的裁决时将存储在存储模块 21 中的有关入场票作废,其中当多次使用票时相应地只将一次入场权利作废。在这个实施变型的第一个子变型中可以通过在阅读装置 31 中的裁决模块 312 作出裁决,例如借助于附加信息,如参考时钟,将入场票如上所述从移动通信终端机 1 经过无接触接口 13 传输给阅读装置 31 之后,此时阅读装置 31 在肯定的裁决之后经过无接触接口 13 委托上述作废模块 214 将有关入场票作废。在第二个子变型中阅读装置 31 包括识别装置 314,借助于这个在有关的移动通信终端机 1 上可以识别阅读装置 31,如果识别模块 314,例如编程软件模块,借助于无线电收发机 33 将明确的仪器识别经过无接触接口传输给这个移动通信终端机 1 时。在第二个子变型中不需要将入场票传输给阅读装置 31,因为关于有关使用者入场权利的裁决是在移动通信终端机 1 的裁

决模块 213 中在附加考虑阅读装置 31 包括的仪器识别情况下作出的，其中裁决模块 213 例如是 SIM-卡 2 的存储模块 21 中的编程软件模块和此时将裁决结果经过无接触接口 13 传输给阅读装置 31。

在这里应该说明的是，在移动通信终端机 1 的存储模块 21 和阅读装置 31 之间的数据交换也可以在关闭通信终端机 1 时进行，如果对于数据传输必要的部件，特别是无接触接口是从阅读装置 21 的外部供电的，例如借助于移动通信终端机 1 例如在壳体内或者在通信终端机 1 内部，例如在 SIM-卡上的磁性线圈的电感。例如可以将安排使用在数据交换的纪录由移动通信终端机 1 通过发送开始序列引导移动通信终端机 1 和阅读装置 31 之间开始相应的对话。

在一个实施变型中将一些入场票分配给一个确定的使用者，已经叙述过的票信息或者存储在预定中心 4 的表格 43 中的入场数据包括被分配的有权利使用者的识别说明，例如其 IMSI-号码（国际移动签署者识别）或者其 IDUI（国际借方用户识别）。然后在关于入场权利裁决时也检查是否有关入场票是分配给这个使用者的，这通过存储在存储模块 21 例如在 SIM-卡 2 上的使用者识别进行识别。如果在阅读装置 31 例如在裁决模块 312 上进行了这个检查，将存储在存储模块 21 上的使用者识别经过无接触接口 13 传送给阅读装置 31。相反如果这个检查是在移动通信终端机 1 上进行的，例如在裁决模块 213 上，不必要将存储在存储模块 21 上的使用者识别传送给阅读装置 31。

在一个实施变型中阅读装置 31 经过无接触接口 13 始终将数字标志明确的仪器识别传输给移动通信终端机 1 例如作为对上述开始序列的应答，开始序列引导阅读装置 31 和移动通信终端机 1 之间的开始对话。借助于这个数字标志的仪器识别可以通过移动通信终端机 1 的识别模块 215 证实阅读装置 31，或者所属的入场票服务装置 3，此时识别模块 215 例如是编程软件模块，例如是在 SIM-卡的存储模块 21 上。这有可能使入场票不被没有权利的阅读装置 31 接受，或者作废，因为存储在存储模块 21 中的数据只传输给阅读装置 31，如果阅读装置 31 明确的被证实时。用类似的方法阅读装置 31 可以证实有关的使用者，如果例如在阅读装置 31 上肯定证实之后，从移动通信终端机 1 例如通过证实模块 215 将存储在存储模块 21 上的具有数字标志的使用者识别经过无接触接口 13 传输给上述阅读装置 31 和在那里由阅读装置 31

的证实模块 311, 例如编程软件模块进行证实。

5 在一个实施变型中在作出肯定裁决之后从阅读装置 31 的确认模块 313, 例如编程软件模块, 将成功进入入场检查服务装置 3 的回复的入场确认经过无接触接口 13 传输给移动无线终端机 1 和在那里被存  
储在 SIM-卡的存储模块 21 中。由于这个入场确认, 这是有益地安排  
在具有数字标志的阅读装置 31 的确认模块 313 上的, 有关的使用者例  
如可以在以后的时间点上证明进入有关的服务装置 3。

10 在这里此外还应该说明, 移动通信终端机 1, 特别是 SIM-卡 2 的存储模块 21 可以有附加的软件功能, 这有可能将存储在第一个移动通信终端机 1 存储模块 21 上的入场票传输到第二个移动通信终端机的存储模块上, 例如借助于无线电收发机 11 经过无接触接口 13 或者经过  
移动网络 6, 例如借助于 SMS-或者 USSD-信号, 或者经过第一个和第二个移动通信终端机之间的另外的适当的连接。用类似的方法此外也有  
15 有可能将存储在移动通信终端机 1 存储模块 21 上的入场票可以传输给外部的芯片卡上, 芯片卡自己具有无接触接口, 例如用集成电磁线圈的形式, 或者为了这个目的经过 (第二个) 有接触的接口与通信终端机 1 相连接; 所谓的双通道移动机在市场上已经可以买到。

20 熟练技术人员可以理解, 入场票被保护的传输和入场票的可靠证实 (实时), 以及对其他无绳传输的识别, 例如上述的仪器识别或者使用者识别, 例如将移动通信终端机 1, 特别是存储模块 21 和具有必要功能的阅读装置 31 构成为适当的标志方法和/或编码方法的编程软件模块。也有可能在证实时将托管机关包括在内, 例如在 TTP-服务  
(可信赖的第三者) 的帮助下, 例如识别号码和/或入场票的数字标志。

25 单个的入场票的结算例如可以通过预定中心 4 按照由使用者所希望的付款方式进行。

本发明的应用领域很大和不只限于上述的应用例子。

除了销售, 许可证和经销上述整个系统之外也可能有兴趣销售或者租借具有被存储在其上的编程软件模块的数据载体, 这些这样控制  
30 原来的通信服务器, 使其类似于上述的预定中心 4, 或者特别是将这些实施为 SIM-卡时, 使移动通信终端机 1 有能力参与上述方法。此外还可以经济地销售, 租借或者经营入场检查服务装置 3 的阅读装置

31. 销售, 租借或者经营输入终端 45 本身也是值得的.

参考符号表

	1	移动通信终端机
	11	无线电收发机
13	13	无接触接口
	2	SIM-卡 (芯片卡)
	21	存储模块
	211	装载模块
	212	通信模块
10	213	裁决模块
	214	作废模块
	215	证实模块
	22	处理器
	3	服务装置
15	31	阅读装置
	311	证实模块
	312	裁决模块
	313	确认模块
	314	识别模块
20	32	入场装置
	33	无线电收发机
	4	预定中心
	41	订购模块
	42	现实化模块
25	43	具有入场数据的表格
	44	传送模块
	45	输入终端
	5	无线通信网络
	51	通信终端机
30	6	移动网络



说明书附图

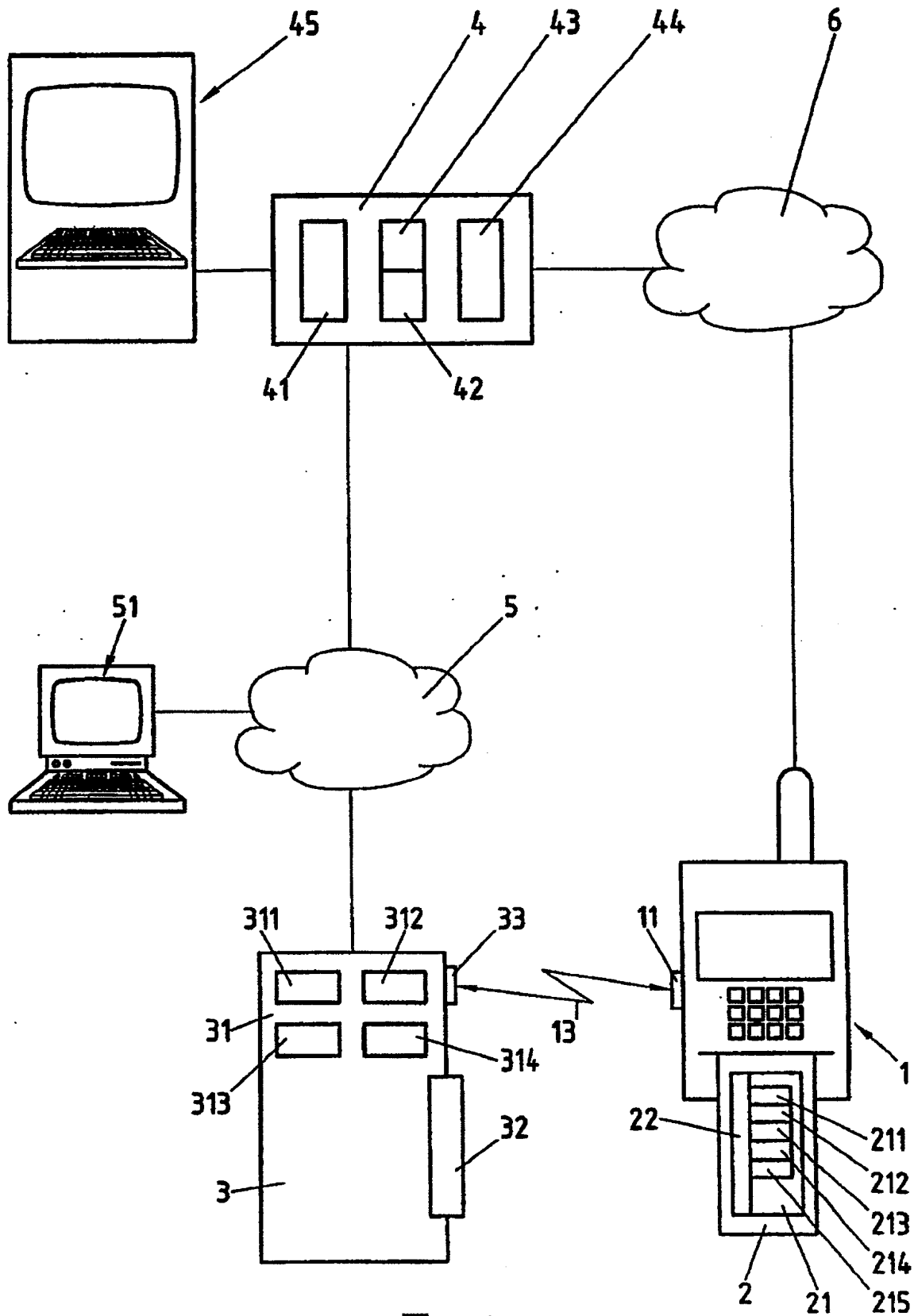


图 1